

VMWARE VSPHERE INSTALLATION CONFIGURATION GESTION

Durée

5 jours

Référence Formation

4-WI-10215

Objectifs

Cette formation vous donnera une compréhension d'ensemble de VMware vSphere 5 et vous permettra de :

- Déployer et configurer ESXi
- Déployer et configurer les composantes de vCenter Server
- Configurer et gérer les aspects réseau et stockage de ESXi à l'aide de vCenter Server
- Déployer, administrer et déplacer les machines virtuelles
- Gérer les accès utilisateurs à l'infrastructure VMware
- Surveiller l'utilisation des ressources à l'aide de vCenter Server
- Dimensionner l'architecture à l'aide de vCenter Server
- Utiliser vCenter Update Manager pour appliquer des correctifs dans ESXi
- Optimiser la disponibilité de l'infrastructure et gérer la protection des données à l'aide de vCenter Server

Participants

Cette formation s'adresse aux administrateurs infrastructure et systèmes

Pré-requis

Connaître l'environnement de base de l'administration d'un système Linux/Unix ou Windows

Moyens pédagogiques

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.
- Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.
- En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.
- Formateur expert dans son domaine d'intervention
- Appports théoriques et exercices pratiques du formateur
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants
- Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants
- Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM.
- Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

PROGRAMME

- Introduction

- Introduction à la virtualisation de VMware

- Les concepts de virtualisation, de machines virtuelles et les composantes de vSphere
- Les principes de virtualisation des serveurs, du réseau et du stockage
- La place de vSphere au sein d'une architecture de Cloud
- Installer et mettre en œuvre les interfaces utilisateur

CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

[version 2023]

- **Création de machines virtuelles**

Les concepts relatifs aux machines virtuelles et en particulier les aspects matériels et les fichiers qui les contiennent
Déployer une machine virtuelle simple et sous la forme d'une appliance

- **ESX et ESXi**

Présentation des architectures de ESX et ESXi

- **VMware vCenter Server**

Prérequis pour vCenter Server et les bases de données associées

Décrire une architecture vCenter Server

Déployer une appliance vCenter Server

Visualiser et créer des éléments d'inventaire pour vCenter Server

- **Configuration et administration de Réseaux Virtuels**

Définir, créer et administrer un switch virtuel standard

Définir et éditer les propriétés d'un switch virtuel standard

Configurer les algorithmes d'équilibrage de charge des switches virtuels

- **Configuration et administration du stockage avec vSphere**

Protocoles de stockage et nommage des équipements

Prise en charge par ESXi de iSCSI, NFS et du Fibre Channel

Créer et administrer les datastores de vSphere

Déployer et administrer l'appliance VMware Virtual Storage

- **Gestion des machines virtuelles**

Déployer des machines virtuelles par clonage ou à l'aide de modèles

Modifier et administrer les machines virtuelles

Créer et gérer les instantanés de machines virtuelles (snapshots)

Mettre en œuvre VMware vMotion® et réaliser des migrations à l'aide de Storage vMotion

Créer une vApp vSphere

- **Protection de données**

Stratégies de sauvegarde des hôtes ESXi et vCenter Server

Présentation des APIs de sauvegarde et de restauration

Comparaison des méthodes de sauvegarde de machines virtuelles

- **Contrôle d'accès et authentification**

Contrôle des accès utilisateurs à l'aide des paramétrages de rôles et de droits

Configurer et administrer le pare-feu dans ESXi

Configurer le mode de confinement de ESXi

Intégrer ESXi à l'Active Directory

Introduction au concept de zones vShield

- **Administration et supervision des ressources**

Concepts de processeur et mémoire virtuels

Méthodes d'optimisation de la consommation en ressources processeur et mémoire

Configurer et administrer les pools de ressources

Suivi de la consommation des ressources à l'aide des graphiques de performance et des alertes de vCenter Server

- **Haute disponibilité et tolérance de panne**

CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

[version 2023]

Nouvelle architecture de vSphere High availability
Configurer et administrer un cluster VMware High availability
VMware Fault Tolerance

- Evolutivité

Créer et administrer un cluster VMware DRS (Distributed Resource Scheduler)
Configurer la compatibilité Enhanced vMotion
Utiliser VMware HA et DRS ensemble

- Gestion des correctifs

Gérer l'application des correctifs à ESXi à l'aide de vCenter Update Manager
Installer Update Manager et son plug-in
Créer les correctifs de base
Scruter et corriger les hôtes

- Installation des composantes de VMware vSphere

Installation de ESXi
Prérequis du démarrage depuis un SAN
Choix de déploiement de vCenter Server
Prérequis matériels, logiciels et en bases de données de vCenter Server
Installer vCenter Server (en version Windows)